

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representation of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## **IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY**

**As rescanning documents *will not* correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-055450

(43)Date of publication of application : 26.02.1999

(51)Int.Cl.

H04N 1/00  
H04L 12/54  
H04L 12/58  
H04N 1/32

(21)Application number : 09-212224

(71)Applicant : MURATA MACH LTD

(22)Date of filing : 06.08.1997

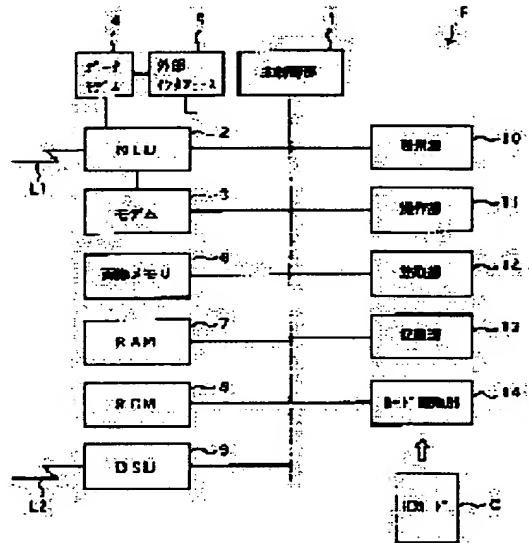
(72)Inventor : EGUCHI MASAFUMI

## (54) COMMUNICATION TERMINAL EQUIPMENT WITH ELECTRONIC MAIL FUNCTION

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To permit plural users to respectively register a sufficient number of opposite parties in spite of the restricted number of buttons and to conveniently execute usage by providing an operating means provided with the plural buttons for designating destination addresses and a storage means registering the destination addresses at every user code as against the respective buttons of the operating means.

**SOLUTION:** The destination addresses at every user code are registered as against the respective plural buttons for designating the destination addresses, which are provided in an operating part 11, in RAM 7. That is, the user codes are inputted as a number, etc., by the tenkey pad of the operating part, etc., and a register as against a one-operation button is made to be possible when the inputted user codes are previously registered. Thus, the respective users change-over respective button functions into the ones for themselves so as to use them only by registering the destination addresses to be used by themselves as against the respective buttons.





(3)

子メール機能付ファクシミリ装置Fの構成例を示すが、これに組込まれることはなく、データ通信機能を備えたパーソナルコンピュータ等であってもよい。

[0011] このファクシミリ装置Fには、公衆回線網を介して行う従来のG3、G4のファクシミリ通信機能に加えて、コンピュータ通信網を介した通信機能を備えており、以下には、コンピュータ通信網の1つとして、インターネットを用い、インターネット上で電子メール(e-mail)サービスを利用する場合を説明する。

[0012] 主操作部1は、CPU等で本発明の部構成し、このファクシミリ装置Fの各部を制御するだけではなく、後述する符号化/復号化、画像变换、ペイナリ・テキスト変換、メール図面などの各処理を行ける。NCU2は通常回線1(アナログ回線)の閉路、開放を行う。モード3はファクシミリ通信のために信号の変調、復調を行う。データモード4は電子メールを送受信するために信号の変調、復調を行う。外部インターフェース5は、パソコン等の他の端末装置を接続するためのものであり、接続したパソコン等によるファクシミリ通信や電子メールの送受信を可能にする。なお、G4のファクシミリ通信などのデジタル通信には、DSUB9を介して、ISDN回線12等を介して通信が行われる。

[0013] 図像モザイクはDRAM等で構成され、送受する回像データを一時記憶する。RAM7は本発明の記憶手段を構成して、各ユーザ毎に複数の宛先アドレスの記憶を可能にするとともに、プロバイダの電話番号や、インターネットにログインするためのユーザーID、各ユーザの電子メールアドレス等を登録し、また、処理の実行時に発生する一時的なデータを記憶する。ROM8はこのファクシミリ装置Fの動作に必要な部構成プログラムなどを記憶する。

[0014] 表示部1は液晶表示装置などで本発明の表示手段を構成し、このファクシミリ装置Fの動作状態やイメージデータを表示する。操作部1は、少なくとも1つアドレスを指定する複数のボタンを有して本発明の操作手段を構成し、更にテンキーなどの各種キーを備えて、このファクシミリ装置Fに対し各種入力設定を行ふ。記録部1-2は、CCD等で周囲を読み取り、白黒2値のイメージデータを出力する。記録部1-3は、電子写真方式などのプリンタで本発明の印字手段を構成し、他のファクシミリ装置から、あるいはインターネットを介して、受信したデータをイメージデータにして記録(印字出力)する。

[0015] カード部部1-4は、ICカードなどで構成された1Dカードから、各ユーザ毎に割り付けられたユニークコードを読み込む。図1に示したように、アクリル製筐体F内のデータの読み方を模式的に示したものである。この箇中の各部は、図1には存在しないが、

ROM8に記憶されたプログラムに基づいて、主操作部によって処理されるものとする。

[0016] 符号化処理部1-5は、操作部1-2で読み取ったイメージデータをMII、MR、MNR等の符号化方式によって符号化する。あるいは、符号化データを記録部1-3によって用件出力するために復号化する。以下、符号化されたデータを「符号化データ」と呼ぶ。両者差異部1-6は、電子メールの送信時に、符号化データを、コンピュータで使用される一般的な画像フォーマットである、TIFF(Tagged Image File Format)に変換する。一方、受信時には、TIFFから符号化データに変換する。

[0017] TIFFは、adobe社によって公開されたおり、白黒2値だけでなく、白黒多値、フルカラーモードを扱う複数のClassが定義されている。その中の1つには、ファクシミリ回路を扱うClass Fが定義されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報の付加などを行えば、TIFFに変換できる。以下、Class FのTIFFへシング情報が付加された符号化データを「TIFFデータ」と呼ぶ。

[0018] テキストメール機能(テキストデータの電子メールのみを取り扱う)から送られて来るメールは、J1-5単位符号モザイクアスキーコードで構成されている。これは、キャラクタシエニエーラー(不図示)を使用してテキストデータをイメージデータに変換する一方、OCR機能(大字認識機能)を使用してイメージデータをテキストデータに変換する。

[0019] 更に、バイナリ・テキスト変換部1-6は、電子メールの送信時は、バイナリデータをテキストデータに変換する一方、受信時には、テキストデータをバイナリデータに変換する。インターネットに接続する場合は、バイナリデータの電子メールを使うことが出来ないところを記述する。

[0020] 1表示部1は液晶表示装置などで本発明の表示手段を構成し、このファクシミリ装置Fの動作状態やイメージデータを表示する。操作部1は、少なくとも1つアドレスを指定する複数のボタンを有して本発明の操作手段を構成し、更にテンキーなどの各種キーを備えて、このファクシミリ装置Fに対し各種入力設定を行ふ。記録部1-2は、CCD等で周囲を読み取り、白黒2値のイメージデータを出力する。記録部1-3は、電子写真方式などのプリンタで本発明の印字手段を構成し、他のファクシミリ装置から、あるいはインターネットを介して、受信したデータをイメージデータにして記録(印字出力)する。

[0021] 主操作部1は、操作部1-2で読み取ったデータを組合せたデータを表示する。外部インターフェース5は、各ユーザ毎に複数の宛先アドレスを登録する。したがって、各ボタンに対して自己が使用的宛先アドレスを登録しておけば、各ボタンの機能を自己用に切り替えて使用することができる。

[0022] ここに、宛先アドレスを登録したときにTIFFデータを上記各部1-1～1-6を経由するが、ファクシミリ通信のときは、符号化モード部1-5のみを経由する。

[0023] 本発明では、RAM7内に、操作部1-1にており、符号化データに対して、先頭にClass FのTIFFヘシング情報の付加などをすれば、TIFFに変換できる。以下、Class FのTIFFへシング情報が付加された符号化データを「TIFFデータ」と呼ぶ。

[0024] 本発明では、RAM7内に、操作部1-1にてTIFFデータを送信するための複数のボタンが用意されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報を付加するデータの先頭に、「From:」「To:」「Subject:」、「cc:」、「Date:」などの項目を付加することが規定されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報を付加するためのボタンは、各ボタンに対して、ボタン1-1～6の何れかが操作されたときにには、そのボタンに付加した宛先名等のアドレスに対して通信を開始する。すなわち、宛先アドレスに対するデータの先頭に、符号化モード部1-5のみを経由して、子メールで送信したり、宛先アドレスからのボーリングを行ふ。

[0025] ここでは、表示部1-10に表示できる宛先名は5つである場合を示しているが、これに限定されることはなく、また、ネクストキー1-10を操作して、ボタン1-1～6の機能(通信手順となる宛先アドレス)を切り替えて、各ボタンに付加した宛先名等のアドレスを操作部1-1から読み取った周囲情報を電子メールで送信したり、宛先アドレスからのボーリングを行ふ。

[0026] 1-10に表示できる宛先名は、各ユーザ毎に表示部1-10に表示できる宛先名が表示される。操作部1-10をタッチチャートである。なお、ここで、表示部1-10をタッチチャートに対して登録する場合は表示している。また、ユーザ登録のため、操作部1-1のテンキーなどで、ユーザコードを番号などで入力し(100)、この入力したコードが予め登録されていたものであれば(101)、ワンタップで該当する登録を可能とする。すなわち、RAM7には、予め、この装置Fの使用、あるいは、ワンタップボタンの使用を許可するユーザのコードが登録されている。

[0027] 1-10に表示される場合は、そのボタンに付加して登録するメールアドレス(宛先アドレス)を入力する。そして、他のボタンに対しててもメールアドレスを登録するときには、同じ動作を繰り返す(102～104)。このようにして登録されたときのRAM7内のワントップチャートの構成は、図4に示すようになってい。すなわち、各ユーザコードに対応して、ワンタップボタンA、B、C、…に対応した宛先アドレスが登録される。

[0028] 1-10に表示される場合は、1DカードCからユーザコードを読み込んだときには(200～203)、ワンタップボタンの表示をバオル上に一覧表示する(204)。登録するときには、同じ動作を繰り返す(205)、バオル上の操作メッセージにしたがって、順に、相手名稱(宛先名)、電子メールアドレス、電話番号を入れる(206～211)。すると、この入力データがRAM7内のワンタップチャートに、対象としたワンタップボタンに対応して登録される(212)。他のボタンに対する登録を確認するときには(213)、ステップ204～212の動作を繰り返す。

[0029] 図7は、このときのワンタップチャート(表示部1-10)への表示例である。(a)は、図1のステップ208における操作であり、ワンタップ番号106(アドレスを入力した後に、操作メッセージ106「アドレスを入力下さい」を表示している状態を示している。ここで、

(4)

操作部と、TIFFなどのバイナリデータと異なりテキストコードを相互に変換する機能とを合わせ持つ。メール機能部1-6は、電子メールの送信時は、テキストデータに変換されたTIFFデータなどにメールヘッダ情報を付加して電子メール形式に編集する一方、受信時に付加して電子メール形式に編集する。また、宛先名表示部1-10は、操作部は、電子メール形式のデータからメールヘッダ情報を取り除き、テキストデータのTIFFデータなどにする。

[0030] 1-10に表示される場合は、表示部1-1のテンキー(表示部1-10)によって処理されるものとする。

[0031] [0016] 符号化モード部1-5は、操作部1-2で読み取ったイメージデータをMII、MR、MNR等の符号化方式によって符号化する。あるいは、符号化データを記録部1-3によって用件出力するために復号化する。以下、符号化されたデータを「符号化データ」と呼ぶ。両者差異部1-6は、電子メールの送信時に、符号化データを、コンピュータで使用される一般的な画像フォーマットである、TIFF(Tagged Image File Format)に変換する。一方、受信時には、TIFFから符号化データに変換する。

[0032] ここに、メールヘッダ情報のことであり、送信するデータの先頭に、「From:」「To:」「Subject:」、「cc:」、「Date:」などの項目を付加することが規定されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報を付加するデータの先頭に、符号化モード部1-5のみを経由する。このように電子メールの送信時に、符号化モード部1-5のみを経由する。また、宛先名表示部1-10は、操作部1-2から符号化データを「符号化データ」と呼ぶ。

[0033] 本発明では、RAM7内に、操作部1-1にており、符号化データに対して、先頭にClass FのTIFFヘシング情報を付加などをすれば、TIFFに変換できる。以下、Class FのTIFFへシング情報を付加された符号化データを「TIFFデータ」と呼ぶ。

[0034] 本発明では、RAM7内に、操作部1-1にてTIFFデータを送信するための複数のボタンが用意されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報を付加するデータの先頭に、「From:」「To:」「Subject:」、「cc:」、「Date:」などの項目を付加することが規定されている。このように電子メールを送受信したときにTIFFへシング情報を付加するためのボタンは、各ボタンに対して、ボタン1-1～6の何れかが操作されたときにには、そのボタンに付加した宛先名等のアドレスに対して通信を開始する。すなわち、宛先アドレスに対するデータの先頭に、符号化モード部1-5のみを経由して、子メールで送信したり、宛先アドレスからのボーリングを行ふ。

[0035] ここでは、表示部1-10に表示できる宛先名は5つである場合を示しているが、これに限定されることはなく、また、ネクストキー1-10を操作して、ボタン1-1～6の機能(通信手順となる宛先アドレス)を切り替えて、各ボタンに付加した宛先名等のアドレスを操作部1-1から読み取った周囲情報を電子メールで送信したり、宛先アドレスからのボーリングを行ふ。

[0036] 1-10に表示される場合は、そのボタンに付加して登録するメールアドレス(宛先アドレス)を入力する。そして、他のボタンに対しててもメールアドレスを登録するときには、同じ動作を繰り返す(200～203)。登録するときには、同じ動作を繰り返す(204)。登録するときには、同じ動作を繰り返す(205)、バオル上の操作メッセージにしたがって、順に、相手名稱(宛先名)、電子メールアドレス、電話番号を入れる(206～211)。すると、この入力データがRAM7内のワンタップチャートに、対象としたワンタップボタンに対応して登録される(212)。他のボタンに対する登録を確認するときには(213)、ステップ204～212の動作を繰り返す。

[0037] 図7は、このときのワンタップチャート(表示部1-10)への表示例である。(a)は、図1のステップ208における操作であり、ワンタップ番号106(アドレスを入力した後に、操作メッセージ106「アドレスを入力下さい」を表示している状態を示している。ここで、

6

(B)

エンターキー10cをタッチ操作すれば、(b)の画面に切り替わり、宛先アドレスの文字入力が可能になる

(図6のステップ210参照)。因中の10回も入力されたアドレスを履歴表示する表示屏であり、この表示屏は1.0 dに表示されたアドレスを登録アドレスとして確定するときは、エントリーキー1-0をタッチ操作すれば、(a)の画面に表示する。但し、このときの画面の操作メニュー(図10b)には、次の操作を指示する「電話番号を入力して下さい」が表示される(図6のステップ210参照)。

データベースに登録された内容は、図8のようになる。すなわち、各ユーザコード番号毎に、複数のワンタッチ番

ス）、電話番号（ファクシミリ番号）、宛先名前が登録される。なお、この登録内容も、記録部13から一覧印

【0034】次に、各ユーザ毎に宛先アドレスなどが、図8のように登録された状態での通信開始手順について

も、ユーザコードを、IDカードCからカード読み取部14で読み取ることによって、表示部10に表示する宛先

【0036】操作部11から予め登録済みのユーザーに  
ついている。

を読み込んだときには(300~303)、このユーザコードに対応したワントラシテープルをRAM7から読み

み出し、ラジオボルトに発光管等を一観察する（304, 305）。そして、ボタンの何れかがワンタッチ操作されたときには、そのボタンに接続した発光のマー

ルナドレアあるいは電話番号を表示し、メール送信あるいはファクシミリ送信を開始する(308~310)。

め行っていた操作部11の操作に従って行ってもよいし、先に、宛先アドレスを一覧表示し、次に向かう操作

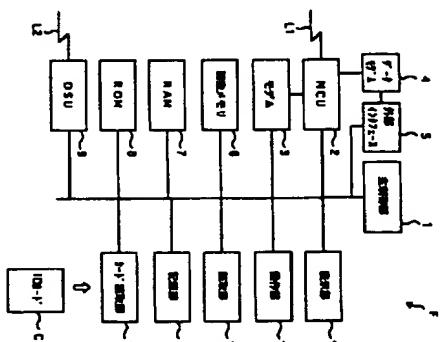
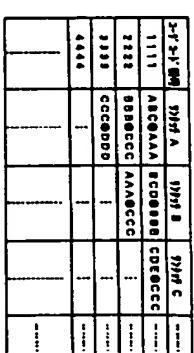
画面において選択できるようにしてもよい。

【発明の効果】以上の誤りからも理解のように、本発明の請求項1に記載の電子メール機能付通話端末装置は、先送アドレスを指定する複数のボタンの各々に、ユーザコード毎の先送アドレスを登録できるようになって

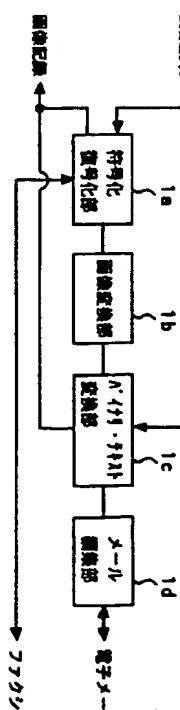
いるので、各ユーザは、各ボタンに自己が使用する宛先アドレスを設定し、各ボタンの機能を切り替えて使用することができる。すなわち、この装置にボタン数以上の宛先の登録ができるとともに、機能のユニークさによるアドレスを設定して、各ボタンの機能を切り替えて使用することができる。操作部では、各ボタンは、ユーザコードを入力すると、自分が使用する宛先名が表示され、この表示された宛先名に対応したボタンを操作すれば、この宛先名のアドレスに対して、通信を開始できる。通信時に宛先を一度で確認することができるので、操作性が向上する。

四  
一

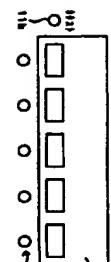
四



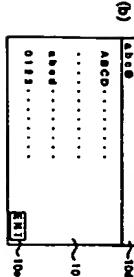
2



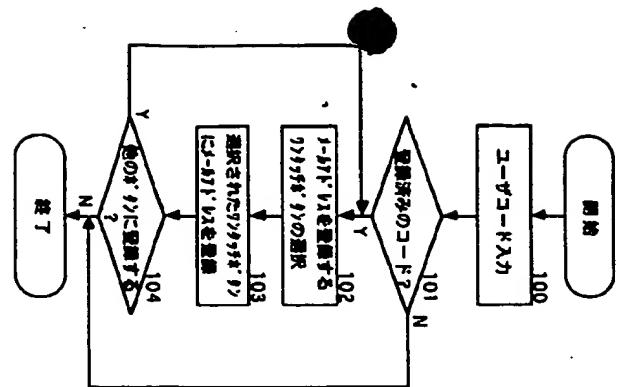
[9回]



一  
五



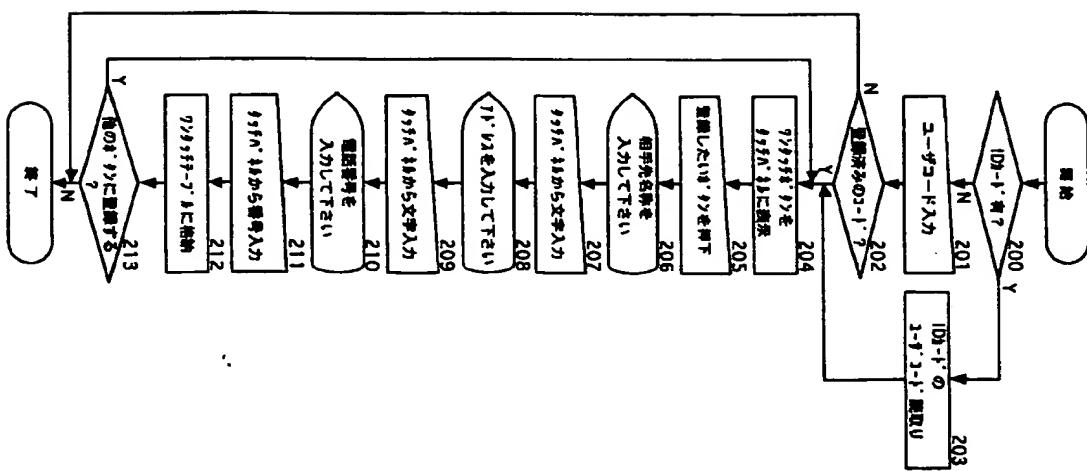
13



二八

--

18



(8)

16

